Penguin®

# POWER FILTER

MODELS:**100, 150, 200 and 350**

RITE-SIZE Filter Cartridges are sold Separately.
MODEL 100: **RITE-SIZE A CARTRIDGE**
MODEL 150: **RITE-SIZE B CARTRIDGE**
MODEL 200: **RITE-SIZE C CARTRIDGE**
MODEL 350: **RITE-SIZE C CARTRIDGE**

## For Optimum Power Filter Performance:

Replace Filter Cartridge every 2-4 weeks

Clean Impeller monthly

Clean Intake Tube monthly
(Brush not included)

**NEVER clean or replace BIO-Wheel (unless damaged). Discoloration is normal and desirable. If excessive buildup occurs, rinse gently with room temperature dechlorinated water.**

## Troubleshooting Guidelines

| SYMPTOM | COMMENTS/SOLUTION |
|---|---|
| If your filter fails to pump water or flow has slowed... | • Make certain the power outlet is functioning properly. Unplug electrical cord momentarily, then reconnect to power source to restart the Impeller.<br>• Check to make sure Impeller Housing is firmly seated in Filter Box and that water is at correct level.<br>• Remove Impeller Housing and make sure Impeller Assembly is free to rotate. A particle of carbon or gravel may be interfering.<br>• Inspect aquarium water level. Maintain at ½ inch below top of frame.<br>• Clean inside of Intake Tube with flexible filter brush. |
| If your filter makes excessive mechanical noise... | • Make sure Impeller Housing is firmly seated in Filter Box and water is at correct level.<br>• Remove Impeller Housing and make sure Impeller Assembly is free to rotate. A particle of carbon or gravel may be interfering.<br>• Replace worn Impeller Housing or worn Impeller Assembly. (Consult Replacement Parts List for correct part). |
| If air does not evacuate from system. . . | • Check for crack in Intake Tube and replace if defective. (Consult Replacement Parts List for correct part). |
| If your BIO-Wheel splashes and/or makes excessive water noise. . . | • Allow 24-48 hours for "breaking in" period. Material in a BIO-Wheel is not fully absorptive when new.<br>• Check aquarium water level. Lower than normal levels can result in excessive splash or noise. |
| If your BIO-Wheel fails to move or stops... | • Inspect the BIO-Wheel Bearings and Axle for dirt or mineral deposits. You may need to clean these areas carefully.<br>• Make sure all parts are installed properly and that nothing is blocking the BIO-Wheel.<br>• Examine the Intake Tube for flow interference.<br>• Lift the Eclipse Filter Cartridge and check for blockage.<br>• Perform regular filter maintenance. |
| If your BIO-Wheel becomes discolored or dirty... | • This is not a problem. It indicates the growth of beneficial biological bacteria which remove toxic ammonia and nitrite from aquarium water. Do not attempt to clean BIO-Wheel pleats.<br>• As long as a BIO Wheel is not damaged, it does not need to be replaced. |

**IMPORTANT:** Always unplug the **Penguin** Power Filter when inspecting or disassembling for any reason.

**LIMITED WARRANTY:** Within one years from the date of original purchase, **Marineland Aquarium Products** will repair or replace, at its option, any Penguin Power Filter which is deemed defective in workmanship or materials.

Please return the unit, together with proof of date of purchase, to your local dealer or send unit **postage paid** to: **Marineland Aquarium Products 6100 Condor Drive • Moorpark, CA 93021**

Damage or injuries resulting from negligence or misuse are not covered by this warranty. Incidental or consequential damages are specifically excluded.* This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from state to state.

*Because some states do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, this exclusion may not apply to you.

MARINELAND **Customer Service:** (800) 322-1266 09/04 P/N 10538

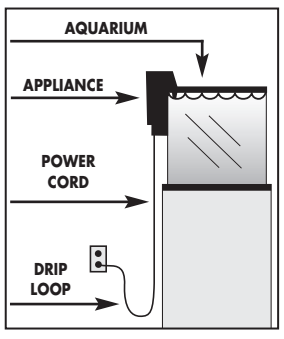
# IMPORTANT SAFEGUARDS

WARNING: To guard against injury, basic safety precautions should be observed, including the following.

# READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

DANGER: To avoid possible electric shock, special care should be taken in the use of aquarium equipment. For each of the following situations, do not attempt repairs yourself. Return the appliance to an authorized service facility for service or discard the appliance.

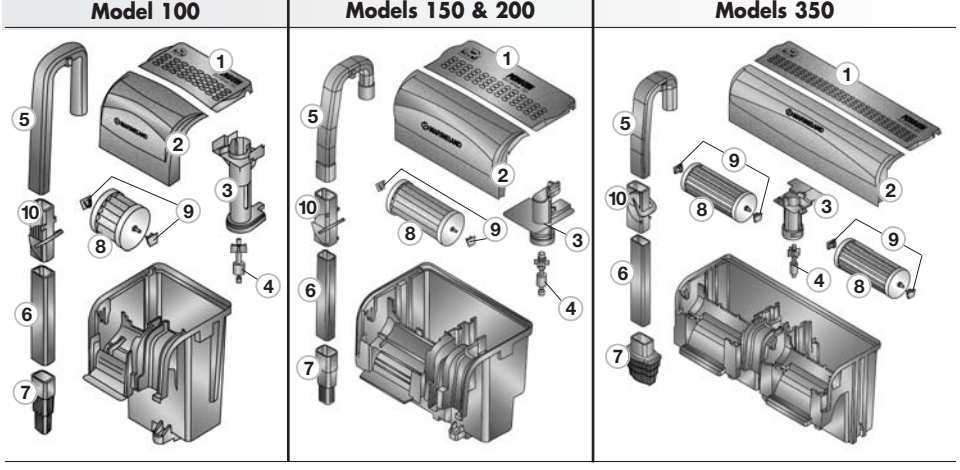
1. A. If the appliance falls into the water, DON'T reach for it. First unplug it and then retrieve it. If electrical components of the appliance get wet, unplug the appliance immediately.
   B. If the appliance shows any sign of abnormal water leakage, immediately unplug from the power source.
   C. Carefully examine the appliance after installation. It should not be plugged in if there is water on parts not intended to be wet.
   D. Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, or if it is malfunctioning or if it is dropped or damaged in any manner.
   E. To avoid the possibility of the appliance plug or receptacle getting wet, position aquarium stand and tank to one side of a wall mounted receptacle to prevent water from dripping onto the receptacle or plug. A "drip loop", shown in the figure at right, should be arranged by the user for each cord connecting an aquarium appliance to a receptacle. The "drip loop" is that part of the cord below the level of the receptacle or the connector, if an extension cord is used, to prevent water from traveling along the cord and coming in contact with the receptacle. If the plug or receptacle does get wet, DON'T unplug the cord. Disconnect the fuse or circuit breaker that supplies power to the appliance. Then unplug and examine for presence of water in the receptacle.




2. Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children.
3. To avoid injury, do not contact moving parts or hot parts such as heaters, reflectors, lamp bulbs, etc.
4. Always unplug an appliance from an outlet when not in use, before putting on or taking off parts, and before cleaning. Never yank cord to pull plug from outlet. Grasp the plug and pull to disconnect.
5. Do not use an appliance for other than intended use. The use of attachments not recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition.
6. Do not install or store the appliance where it will be exposed to the weather or to temperatures below freezing.
7. Make sure an appliance mounted on a tank is securely installed before operating it.
8. Read and observe all the important notices on the appliance.
9. If an extension cord is necessary, a cord with a proper rating should be used. A cord rated for less amperes or watts than the appliance rating may overheat. Care should be taken to arrange the cord so that it will not be tripped over or pulled.
10. This appliance has a polarized plug (one blade is wider than the other). As a safety feature, this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician. Never use with an extension cord unless plug can be fully inserted. Do not attempt to defeat this safety feature.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

## Parts Diagram & Identification




**NOTE:** RITE-SIZE Filter Cartridges are not considered replacement parts. They may be purchased from your Penguin dealer.
MODEL 100: **RITE-SIZE A CARTRIDGE** MODEL 150: **RITE-SIZE B CARTRIDGE**
MODEL 200: **RITE-SIZE C CARTRIDGE** MODEL 350: **RITE-SIZE C CARTRIDGE**

## Replacement Parts List

| KEY | ITEM DESCRIPTION | MODEL NUMBERS | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 100 | 150 | 200 | 350 |
| 1 | Vented Filter Cover | **PR10534** | **PR10546** | **PR10556** | **PR10566** |
| 2 | BIO-Wheel Cover | **PR10081** | **PR10091** | **PR10095** | **PR10121** |
| 3 | Impeller Housing | **PR08079** | **PR07939** | **PR07864** | **PR07973** |
| 4 | Impeller/Magnet Assembly | **PRIM100B** | **PRIM150B** | **PRIM200B** | **PRIM350B** |
| 5 | Intake Tube | **PR08081** | **PR09741** | **PR09735** | **PR07975** |
| 6 | Extension Tube | **PR10078** | **PR10078** | **PR10078** | **PR10099** |
| 7 | Strainer | **PR10327** | **PR10327** | **PR10332** | **PR10333** |
| 8 | BIO-Wheel Assembly | **PRBW100B** | **PRBW150B** | **PRBW200B** | **PRBW350B** |
| 9 | BIO-Wheel Bearings (2) | **PR10075** | **PR10075** | **PR10075** | **PR10075** |
| 10 | Mid-Level Strainer | **PR10340** | **PR10340** | **PR10340** | **PR10341** |
| AA | Refillable Media Container (Not Shown) and (Sold Separately) | **N/A** | **N/A** | **PR10093** | **PR10093** |

**Questions or Missing Parts:** Call Customer Service at **(800) 322-1266** (M-F 8am-5pm, Pacific Time).

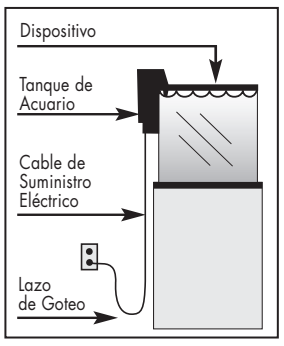
# PAUTAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: A fin de protegerse contra lesiones, se deben respetar las siguientes precauciones de seguridad:

# LEA Y CUMPLA TODAS LAS INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD

PELIGRO: A fin de evitar electrocución, se debe tener muchísimo cuidado al usar el equipo de acuario. En cada una de las siguientes situaciones, no intente hacer reparaciones por su cuenta; devuelva el aparato a un local de reparaciones autorizado para brindarle mantenímiento o desecharlo.

1. A. Si el aparato cae al agua, ¡NO lo recoja! Primero desconéctelo y luego recójalo. Si se mojan los componentes del aparato, desenchufe la alimentación eléctrica inmediatamente.
   B. Si el aparato muestra cualquier signo de fuga anormal de agua, desenchúfelo inmediatamente de la fuente de alimentación eléctrica.
   C. Examine cuidadosamente el aparato después de su instalación. Desconéctelo si existe agua en piezas donde no debería haber humedad.
   D. No opere ningún aparato si tiene un cable o enchufe dañado, si viene funcionan do mal, o si se ha caído o dañado de alguna manera.
   E. A fin de evitar la posibilidad de mojar el enchufe del aparato o el tomacorriente, coloque el estante y el tanque del acuario a un lado del tomacorriente instalado en la pared a fin de evitar que el agua caiga sobre el enchufe o el tomacorriente. Cada usuario debería hacer un "lazo antigoteo" que se muestra en la figura a la derecha por cada cable que conecta un aparato con el tomacorriente. El "lazo antigoteo" es la pieza del cordón por debajo del nivel del tomacorriente, o del conectador si se usa una extensión, que evita que el agua viaje a lo largo del cable y entre en contacto con el tomacorriente. Si a pesar de ello el enchufe o tomacorri ente llegan a mojarse, NO desenchufe el aparato. Desconecte el fusible o cortacircuitos que suministra corriente al aparato, y luego desenchufe y examine la presencia de agua en el tomacorriente.




2. Es necesaria la supervisión estrecha de un adulto si cualquier aparato es usado por un niño.
3. A fin de evitar lesiones, no haga contacto entre las piezas móviles o piezas importantes como los calentadores, reflectores, bom billas, etc.
4. Siempre desenchufe el aparato de un tomacorriente cuando no lo use antes de colocar o retirar piezas o antes de limpiar. Nunca jale el cable para retirar el enchufe del tomacorriente. Sujete el enchufe y retírelo.
5. No utilice el aparato para un fin distinto al diseñado. El uso de accesorios que no sean recomendados ni vendidos por el fa cante podría causar condiciones de inseguridad.
6. No instale o guarde el aparato a la intemperie o en áreas con temperaturas menores a cero grados.
7. Asegúrese de que el aparato instalado en un tanque se encuentre firmemente sujeto e instalado antes de operarlo.
8. Lea y respete todas las notas importantes del aparato.
9. Si es necesario un cable de extensión, se debe usar un cable con la medida adecuada. Un cable con menor medida en amperios o vatios puede sobrecalentarse. Preste mucho cuidado en disponer el cable de modo que no sea obstáculo o sea jalado por terceros.
10. Este aparato cuenta con un enchufe polarizado (una cuchilla es más ancha que la otra). Como medida de seguridad, este enchufe sólo encaja en un tomacorriente polarizado de una sola manera. Si el enchufe no encaja completamente en el tomacorriente, de la vuelta al enchufe. Si aún así no encaja, comuníquese con un electricista calificado. Nunca use un cable de extensión a menos que el enchufe se pueda insertar totalmente. No intente obviar esta característica de seguridad.

# CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

GARANTÍA LIMITADA Dentro de los un años posteriores a la fecha de compra original, Marineland Aquarium Products reparará o reemplazará, a su criterio, cualquier acuario Penguin Filtro Electrico que se considere como defectuoso a causa de mano de obra o materiales. Sírvase devolver la unidad junto con el comprobante de la fecha de compra a fin de almacenar o enviar la unidad (con franqueo postal pagado) a:
**Marineland Aquarium Products** 6100 Condor Drive • Moorpark, CA 93021

Este acuario tiene garantía contra fugas o rajaduras causadas por defectos en el material o mano de obra. Si se encuentra que este acuario está defectuoso y no ha sido modificado, dañado o mal usado, llame a Marineland Aquarium Products al (800) 322-1266 para solicitar un repuesto (se debe enviar el comprobante de la fecha de compra).

Se anula esta garantía si el acuario no se colocó en una superficie plana y nivelada diseñada para soportar un acuario con dichas medidas, si el acuario es trasladado cuando no está completamente vacío, o si se le destina otro uso distinto a su propósito original. La garantía no cubre las pérdidas de peces, lesiones personales, pérdidas de propiedades o daños que surgen por el uso del acuario.

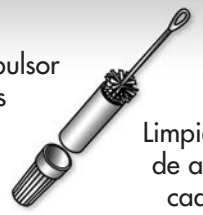
Las presentes garantías no cubren los daños o lesiones que resulten de la negligencia o mal uso. Se excluyen específicamente* los daños casuales o emergentes. Estas garantías le brindan derechos legales específicos. Usted puede contar con otros derechos que varían en los diversos estados.

* Debido a que algunos estados no permiten la exclusión de daños casuales o emergentes, dicha exclusión puede no aplicarse para usted.

**IMPORTANTE:** Siempre desenchufe el **Filtro Penguin** cuando lo este revisando o desmontando por cualquier razon.

Reemplace el cartucho filtro cada 2 a 4 semanas

Limpie el propulsor cada mes



Limpie el tubo de admisión cada mes
(No se incluye el cepillo)

## Pautas de Solución de Problemas

| SIGNO | COMENTARIOS/SOLUCIÓN |
|---|---|
| Si su filtro falla y no ponpea el agua o el flujo esta despacio... | • Asegurese que al enchufe de energia esta funcionando correctamente. Desenchufe el cordon electrico por un momento despues vuelva a conectar de nuevo para que el impeller vuelva a girar.<br>• Revise y asegurese que la caja del Impeller esta sentada firme en la caja del filtro y que el agua este al nivel correcto.<br>• Quite la cubierta del Impeller y asegurese de que la asamblea del Impeller gire sin dificultades. Particulas de carbon o grava pueden interferir.<br>• Examine el nivel del agua del acuario. Mantenga el nivel _ pulgada debajo del marco.<br>• Limpie el tubo de admision con un cepillo de filtro flexible. |
| Si su filtro hace ruido excesivo mecanico... | • Asegurese que la caja del Impeller esta puesta firme en la caja del filtro y el nivel de agua esta correcto.<br>• Quite la cubierta del Impeller y asegurese de que la asamblea del Impeller gire sin dificultades. Particulas de carbon o grava pueden interferir.<br>• Cambie la cubierta del Impeller o la asamblea de Impeller si esta demasiado usado. (Consulte la lista de piezas de reemplazo para la parte correcta). |
| Si el aire no evacua del sistema... | • Revise el tubo de admision que no tenga grietas y cambie el tubo si tiene algun defecto. |
| Si la rueda BIO-Wheel salpica o produce ruido excesivo con el agua... | • Permita unas 24 a 48 horas como periodo de "adaptación". El material de una rueda BIO-Wheel nueva se humedece con lentitud. La rueda BIO-Wheel girará más rápido y puede salpicar hasta que se sature de agua.<br>• Verifique el nivel de agua del acuario.<br>• Si el nivel es demasiado bajo, el agua producirá más ruido en la medida que caiga dentro del tanque. |
| Si la rueda BIO-Wheel se detiene y no se mueve para nada... | • Revise si existe suciedad o depósitos minerales en los Rodajes y el Eje de la rueda BIO-Wheel.<br>• Necesitará limpiar todas esas áreas con mucho cuidado.<br>• Asegúrese de que todas las piezas se instales de modo adecuado y de que nada obstruya a la rueda BIO-Wheel.<br>• Revise si el Tubo de Admisión presenta interferencia del flujo.<br>• Levante el Cartucho del Filtro y revise si existe obstrucción.<br>• Realice un mantenimiento común de filtro. |
| Si la BIO-Wheel se descolora o parece estar sucia... | • Esto no es ningun problema. Esto indica el crecimiento de bacterias biologicas beneficiosas cuales quitan el amonia y el nitrito toxicos del agua del acuario.<br>• Mientras el BIO-Wheel no este dánado, no se necesita cambiarse. |

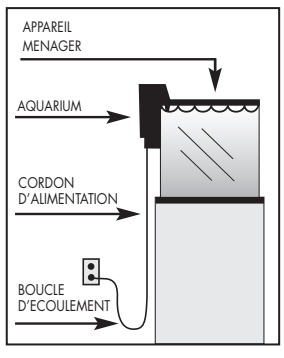
# MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

MISE EN GARDE: Les mesures de sécurité de base, comprenant les mesures suivantes, doivent être respectées afin de prévenir les blessures.

# VEUILLEZ LIRE ET RESPECTER LES MESURES DE SÉCURITÉ SUIVANTES

DANGER: Des précautions spéciales doivent être prises lors de l'utilisation du matériel d'aquarium afin d'éviter les risques de choc électrique. Ne tentez pas d'effectuer la réparation des anomalies suivantes vous-mêmes. Retournez l'appareil chez un réparateur agréé pour réparation ou jetez l'appareil.

1. A. Si l'appareil tombe à l'eau, NE PAS essayer de le récupérer. Débranchez-le d'abord. Si les composants électriques de l'appareil se mouillent, débranchez l'appareil immédiatement.
   B. Si l'appareil donne signe de fuites d'eau anormales, débranchez-le immédiatement.
   C. Examinez l'appareil soigneusement après son installation. Il ne devrait pas être branché s'il y a de l'eau sur des pièces qui ne sont pas prévues pour être mouillées.
   D. N'utilisez pas d'appareil dont le cordon ou la fiche électrique sont endommagés, s'il ne fonctionne pas correctement, s'il est tombé, ou s'il a été endommagé d'une manière quelconque.
   E. Afin d'éviter le risque de mouiller la fiche de l'appareil ou la prise murale, positionnez l'aquarium et son support d'un côté ou de l'autre de la prise murale afin d'éviter que l'eau s'égoutte sur la fiche ou la prise. L'utilisateur devrait aménager une "boucle d'égouttage" comme celle indiquée dans le dessin à droite pour chaque cordon électrique reliant un appareil d'aquarium à une prise électrique. La "boucle d'égouttage" est cette partie du cordon qui se trouve en dessous du niveau de la prise (ou du connecteur, en cas d'utilisation d'une rallonge) pour empêcher l'eau de courir le long du cordon et d'atteindre la prise. Si la fiche ou la prise se mouillent, NE PAS débrancher le cordon. Déconnectez le fusible ou le coupe-circuit qui alimente l'appareil. Ensuite, débranchez la fiche et assurez-vous qu'il n'y ait pas d'eau dans la prise.




2. Il est nécessaire de surveiller les enfants soigneusement lorsqu'ils utilisent ou se trouvent à proximité d'un appareil électrique quelconque.
3. Afin d'éviter les blessures, ne touchez pas les pièces rotatives ou chaudes telles que les appareils de chauffage, les réflecteurs, les ampoules électriques, etc.
4. Débranchez systématiquement tout appareil électrique lorsqu'il n'est pas en service, avant d'ajouter ou d'enlever des composants, et avant son nettoyage. Ne jamais tirer sur le cordon pour débrancher la fiche de la prise électrique. Prenez le cordon par la fiche pour le débrancher.
5. N'utilisez pas un appareil électrique à d'autres fins que celles prévues. L'utilisation d'accessoires qui ne sont pas recommandés ou vendus par le fabricant de l'appareil peut créer une situation dangereuse.
6. Ne pas installer ou ranger l'appareil là où il sera exposé aux intempéries ou au gel.
7. Assurez-vous que tout appareil monté sur l'aquarium soit correctement arrimé avant de l'utiliser.
8. Lisez et respectez toutes les notices inscrites sur l'appareil.
9. S'il est nécessaire d'utiliser une rallonge électrique, vous devez utiliser une rallonge compatible avec la tension du réseau. Un cordon prévu pour moins d'ampères ou de watts risque de surchauffer. Le cordon devrait être installé de manière à éviter d'y trébucher ou de l'arracher.
10. Cet appareil est équipé d'une fiche polarisée (une des broches est plus large que l'autre). Par mesure de sécurité, cette fiche ne peut être introduite dans une prise que dans un sens. Si la fiche n'entre pas complètement dans la prise, retournez-la. Si elle ne rentre toujours pas, consultez un électricien qualifié. Ne jamais utiliser une rallonge dans laquelle la fiche ne peut pas être complètement introduite. Ne tentez pas d'outrepasser ce dispositif de sécurité. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

GARANTIE LIMITÉE Dans un délai de un ans de la date de l'achat initial, les produits d'animal de compagine de Marineland répareront ou substitueront, à son option, n'importe quel capot ou filtre léger de puissance considéré défectueux en exécution ou matériaux. Veuillez retourner l'aquarium, ainsi que la preuve d'achat, au magasin ou envoyer l'aquarium (en port payé) à:
**Marineland Aquarium Products** 6100 Condor Drive, • Moorpark, CA 93021, É.-U.

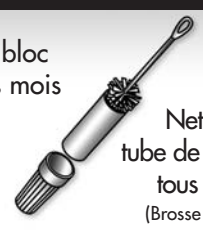
Des lampes incandescentes d'aquarium ne sont pas couvertes par cette garantie. Les lampes fluorescentes d'aquarium sont prétestées à l'usine et sont justifiées séparément. Si - au cours d'une période de 90 jours de date d'achat - une lampe n'illumine pas (et n'a pas été l'abus endommagé de propriétaire de throught), Marineland le substituera à aucun supplément.
**IMPORTANTE NOTE:** Les dégâts ou les blessures résultant de la négligence ou de l'usage détourné ou abusif de l'aquarium ne sont pas couverts par ces garanties. Les dommages accessoires ou indirects sont spécifiquement exclus. Ces garanties vous confèrent des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez aussi bénéficier d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

* Certaines provinces ne permettant pas l'exclusion de dommages accessoires ou indirects, cette exclusion peut ne pas s'appliquer à votre cas.

**IMPORTANT:** Toujours débrancher **le filtre électrique Penguin** avant le l'inspecter ou de le démonter.

Remplacer la cartouche-filtre toutes les 2 à 4 semaines.

Nettoyer le bloc rotor tous les mois



Nettoyer le tube de prise d'eau tous les mois
(Brosse non incluse)

## Directives de Dépannage

| PROBLÈME | COMMENTAIRES/SOLUTION |
|---|---|
| Si le filtre ne pompe pas l'eau ou que le débit d'eau a ralenti... | • S'assurer que la prise de courant fonctionne correctement. Débrancher le cordon électrique momentanément, puis le brancher de nouveau pour redémarrer le rouet centrifuge.<br>• Vérifier si le logement du rouet centrifuge est bien installé dans le boîtier du filtre et si le niveau de l'eau est adéquat.<br>• Retirer le logement du rouet centrifuge et s'assurer qu'aucun objet n'obstrue le rouet centrifuge. Une particule de charbon ou de gravier pourrait obstruer le mécanisme.<br>• Inspecter le niveau d'eau de l'aquarium. Maintenir le niveau à _ pouce sous le dessus du châssis de l'aquarium.<br>• Nettoyer l'intérieur du tube de la prise d'eau avec la brosse flexible pour filtre. |
| Si le filtre émet beaucoup de bruits mécaniques... | • Vérifier si le logement du rouet centrifuge est bien installé dans le boîtier du filtre et si le niveau d'eau est adéquat.<br>• Retirer le logement du rouet centrifuge et s'assurer qu'aucun objet n'obstrue le rouet centrifuge. Une particule de charbon ou de gravier pourrait obstruer le mécanisme.<br>• Remplacer le logement du rouet centrifuge usé ou le rouet centrifuge usé. (Consulter la liste des pièces de remplacement pour trouver la pièce qui convient. |
| Si le système n'évacue par d'air... | • Vérifier si le tube de la prise d'eau est fissuré et le remplacer si c'est le cas. |
| Si la BIO-Wheel fait des éclaboussures et/ou trop de bruits d'eau... | • Attendez qu'une période de « mise en route » de 24 à 48 heures se soit écoulée. L'eau pénètre très lentement dans le matériau dont se compose la roue BIO-Wheel. Elle a tendance à tourner plus rapidement et peut faire des éclaboussures jusqu'à ce qu'elle soit saturée d'eau. Vérifiez le niveau d'eau de l'aquarium.<br>• S'il est trop bas, l'eau fait plus de bruit lorsqu'elle retombe dans l'aquarium. |
| Si la roue BIO-Wheel s'arrête et ne bouge pas du tout... | • Inspectez les paliers et l'axe pour vérifier qu'il n'y a pas de dépôts de saleté ou de minéraux. S'il y en a, les nettoyer avec soin.<br>• Assurez-vous que toutes les pièces sont montées correctement et que rien ne vient entraver la roue BIO-Wheel.<br>• Vérifiez que rien ne vient entraver le débit au niveau du tube d'aspiration.<br>• Soulevez la cartouche-filtre et vérifiez qu'il n'y a pas de blocage.<br>• Effectuez l'entretien du filtre régulièrement. |
| Si la roue BIO-Wheel se décolore ou devient sale... | • Ceci n'est pas un problème. Cela indique qu'il y a accumulation de bactéries biologiques bénéfiques qui éliminent l'ammoniac toxique et le nitrite dans l'eau de l'aquarium. Ne pas essayer de nettoyer les pales de la roue BIO-Wheel.<br>• Tant que la roue BIO-Wheel n'est pas endommagée, il n'est pas nécessaire de la remplacer. |